UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 82

FACULTÉ DE MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
HERNIES DE L'APPENDICE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 juillet 1913

PAR

Gabriel ROLLAND

Né à Charlieu (Loire), le 20 mars 1890

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse	GRANEL, Professeur, *Président.*	
	VIRES, Professeur.	*Assesseurs*
	SOUBEYRAN, Agrégé.	*Assesseurs*
	EUZIÈRE, Agrégé.	*Assesseurs*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse — Téléphone : 8-78

1913

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HERNIES DE L'APPENDICE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 82

FACULTÉ DE MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
HERNIES DE L'APPENDICE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 juillet 1913

ACAD. LUGD.BAT BIBL.

PAR

Gabriel ROLLAND

Né à Charlieu (Loire), le 20 mars 1890

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse	GRANEL, Professeur, *Président*.	
	VIRES, Professeur.	*Assesseurs*
	SOUBEYRAN, Agrégé.	*Assesseurs*
	EUZIÈRE, Agrégé.	*Assesseurs*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse — Téléphone : 8-78

1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✻)........... Doyen.
SARDA................. Assesseur.
IZARD.................. Secrétaire

Professeurs

Pathologie et thérapeutique générales............	MM. GRASSET (O.✻).
Clinique chirurgicale..............................	TEDENAT (✻).
Clinique médicale..................................	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET (✻).
Physique médicale..................................	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales.........	GRANEL.
Clinique chirurgicale..............................	FORGUE (✻).
Clinique ophtalmologique...........................	TRUC (O. ✻).
Chimie médicale....................................	VILLE.
Physiologie..	HEDON.
Histologie...	VIALLETON.
Pathologie interne.................................	DUCAMP.
Anatomie...	GILIS (✻).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie......	ESTOR.
Microbiologie......................................	RODET.
Médecine légale et toxicologie.....................	SARDA.
Clinique des maladies des enfants..................	BAUMEL.
Anatomie pathologique..............................	BOSC.
Hygiène..	BERTIN-SANS (H.)
Clinique médicale..................................	RAUZIER.
Clinique obstétricale..............................	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale..................	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. De ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✻), GRYNFELTT, HAMELIN (✻).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées..	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	LEENHARDT, agrégé.
Pathologie externe..........................	LAPEYRE, agr. lib. ch. de c.
Clinique gynécologique......................	De ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements...............................	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires.	JEANBRAU, ag. lib. ch. de c.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie...........	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire.........................	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIÈRE.
GRYNFELTT (Ed.)	CABANNES.	LECERCLE.
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	LISBONNE (ch. d. f.).

Examinateurs de la thèse :

MM. GRANEL, Président.	MM. SOUBEYRAN, Agrégé.
VIRES, Professeur.	EUZIÈRE, Agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE — A MON PÈRE

faible témoignage de ma reconnaissance
et de ma profonde affection.

A MES SŒURS

A MON ONCLE

A MA FAMILLE — A MES AMIS

G. ROLLAND.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GRANEL

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRES

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SOUBEYRAN

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ EUZIÈRE

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE CLERMONT-FERRAND

G. ROLLAND.

Nous entrons dans la carrière médicale à une heure difficile ; nos amis, nos aînés, nos maîtres ne nous ont point caché les désillusions qui attendent celui qui s'y hasarde sans autre fortune que son savoir et son diplôme. Ils nous ont montré combien les exigences de la société actuelle rendent pénible sa tâche et cadrent mal avec le souci de sa dignité et de son indépendance. Nous l'avons choisie cependant, parce que, si elle mène difficilement à la fortune et aux honneurs, elle est belle entre toutes par les devoirs qu'elle impose et par les services qu'elle rend à l'humanité.

Nous ne saurions trop remercier ceux qui nous ont dirigé dans cette voie et permis de mener à bonne fin nos études.

Au cours de notre vie d'étudiant il nous est arrivé bien souvent de mettre à l'épreuve la patience et la bonté de notre père : elles ne nous ont pas fait défaut une seconde. Les mots nous manquent pour l'en remercier comme il conviendrait. Sa vie toute de labeur sera

pour nous le meilleur des exemples et le plus fertile des enseignements.

Il nous est doux d'exprimer à notre mère notre amour filial. Son dévouement inlassable et son inépuisable amour ont été notre réconfort en maintes circonstances. Qu'elle veuille bien trouver ici un faible témoignage de notre profonde gratitude.

Nous sommes heureux de profiter de cette occasion pour remercier nos maîtres de l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand. De MM. les docteurs Bousquet, Maurin, Billard, Buy, Lepetit, Planchard, Dionys du Séjour, Piollet, nous garderons toujours le meilleur souvenir.

C'est aussi à nos maîtres de la Faculté de Montpellier que va notre reconnaissace. A MM. les professeurs Estor, Rauzier, Tédenat, dont nous avons suivi les cliniques avec plaisir et qui seront pour nous d'un grand secours dans la pratique journalière.

Nous ne saurions assez remercier M. le professeur Granel de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

M. le professeur Vires nous enseigna une thérapeutique essentiellement basée sur les indications cliniques et répondant en tous points aux besoins du malade. Il nous causa un grand plaisir en consentant à faire partie de notre jury de thèse.

Nous adressons nos sincères remerciements à M. le professeur agrégé Soubeyran qui nous a inspiré le sujet de ce travail.

Nous exprimons à M. le professeur agrégé Euzière toute notre reconnaissance d'avoir bien voulu faire partie de notre jury de thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HERNIES DE L'APPENDICE

HISTORIQUE

Nous n'avons pas l'intention de rapporter ici tous les travaux qui ont été publiés concernant les hernies appendiculaires. Nous nous contenterons de citer rapidement les plus importants, ceux qui marquent une étape dans l'étude de cette affection. On trouvera dans notre index bibliographique une liste, que nous avons essayé de rendre aussi complète que possible, des publications ayant trait aux hernies de l'appendice et à leurs complications.

L'histoire de la hernie de l'appendice est de date toute récente. Morgagni a été un des premiers à mentionner la présence dans plusieurs hernies. Après lui, les disciples du maître, continuant l'œuvre commencée, apportèrent un certain nombre de cas isolés, tous bien étudiés par dissection de pièces fraîches ou préparation

de pièces sèches. Camper publia la première observation en Hollande, vers 1762 ; Hesselbach, la première observation en Allemagne vers 1805 ; Cloquet laissa la première pièce sèche en France vers 1816.

En 1868, Klein fait paraître un résumé de tous les cas connus mais la plus grande partie de ces observations se rapporte à des trouvailles d'autopsie ou à des pièces anatomiques.

A partir de cette époque, quelques auteurs suivent la voie tracée, et apportent à cette étude, encore bien neuve, plusieurs faits non sans intérêt. Pas un seul cependant ne s'était attaché par un travail d'ensemble à coordonner les faits épars, à en tirer des déductions ou des indications thérapeutiques.

En 1893, Brieger publie dans les *Arch. f. klin. Chir.*, XV, le premier travail important, sous le titre : Hernies de l'appendice vermiforme. L'auteur s'efforce de démontrer que ces hernies sont moins rares qu'on ne paraissait le croire jusqu'ici. Il a réuni toutes les observations parues depuis le mémoire de Klein, 28 cas de hernies de l'appendice seul.

En 1906, Longuet publie un travail d'ensemble dans le *Progrès médical*, portant sur 69 observations, dont 29 relatives à des appendicocèles purs.

ANATOMIE

Il nous paraît utile, au début de notre étude, de rappeler aussi brièvement que possible l'anatomie du cæcum et de son appendice, telle que l'ont établie les derniers travaux. Nous insisterons surtout sur les moyens de fixité de ces organes, car c'est leur relâchement qui est, en grande partie, la cause des hernies appendiculaires.

L'appendice cæcal, encore appelé appendice vermiculaire, se présente sous la forme d'un petit tube cylindrique, presque toujours flexueux, qui s'implante sur la face inférieure du cæcum et le continue. Primitivement chez le fœtus, le point d'implantation est situé au sommet de l'ampoule cæcale, plus tard il est reporté en haut, en dedans et un peu en arrière par suite du développement relativement considérable que prend la paroi antéro-externe du cæcum.

Sa longueur, très variable suivant les sujets, mesure en moyenne 8 à 10 centimètres, la largeur est de 6 à 8 millimètres. La longueur, d'après Tarenetsky varierait suivant l'âge. Elle atteindrait son maximum entre 10 et 30 ans (Ribbert) et s'atrophierait chez le vieillard.

Ces anomalies de longueur de l'appendice méritent

d'être sérieusement prises en considération, car, comme nous le verrons plus loin, elles peuvent expliquer dans bien des cas la production des hernies.

Il n'est rien de plus variable que la situation et la direction de l'appendice vermiculaire. Le plus souvent on le rencontre dans la moitié interne de la fosse iliaque droite, au voisinage du détroit supérieur, l'extrémité libre plongeant dans la cavité pelvienne, mais on le rencontre aussi au-dessous de la crête iliaque, dans la fosse lombaire droite, en avant du rein, au-dessous du foie — ou bien à l'ombilic, à l'hypogastre — ou encore dans la fosse iliaque gauche, et même dans la cavité pelvienne. Dans ce dernier cas, il peut, par son extrémité libre, contracter des adhérences plus ou moins intimes avec les organes voisins : côlon pelvien, rectum, utérus, ligaments larges, trompe, ovaire, vessie.

Au point de vue de sa direction, l'appendice cæcal est suivant le cas, ascendant, descendant, externe et interne.

Quand il est *ascendant*, il s'applique à la face postérieure du côlon et du cæcum, et peut remonter ainsi jusqu'au rein et même jusqu'au foie. Dans le cas où il remonte aussi haut, l'appendice est généralement peu flexueux et même entièrement rectiligne. — Quand il est *descendant*, il croise le psoas et s'engage dans le petit bassin, où il se met en rapport avec les organes de cette cavité. — Quand il est *externe*, il se couche sur la portion du fascia iliaca qui recouvre le muscle iliaque. Testut cite un cas où il s'était porté du côté de l'épine iliaque antéro-supérieure, et n'était séparé de cette saillie osseuse que par un intervalle de 12 millimètres. — Quand il est *interne*, il se porte du côté de l'abdomen, vers les anses de l'intestin grêle. Le plus souvent alors, il suit le segment terminal de l'iléon, auquel il est paral-

lèle ou bien autour duquel il s'enroule à la manière d'une spirale.

Si maintenant nous cherchons à déterminer le rapport de fréquence de ces différentes situations : nous voyons que sur 200 cas cités par Fergusson, 19 fois l'appendice était placée sur la face externe du cæcum : 11 fois il était descendant ; 18 fois interne ; 75 fois en rapport avec la face postérieure de l'organe et 77 fois il était placé de telle façon que sa perforation amenât un abcès de la fosse iliaque.

Voici les chiffres donnés par Lafforgue sur 200 cas :

Type ascendant, 13 °/₀ des cas.
Type descendant, 41,5 °/₀ des cas.
Type latéral interne, 26 °/₀ des cas.
Type latéral externe, 17 °/₀ des cas.

D'après Biggs, dans les trois quarts des cas, l'appendice se dirige en bas et en dedans ; dans un peu plus du quart des cas, en arrière du cæcum et du côlon ascendant.

Quelle que soit d'ailleurs la situation de l'appendice, il est tantôt libre et mobile, tantôt fixé par des adhérences à la paroi abdominale ou aux viscères voisins.

Dans la grande majorité des cas, le cæcum et son appendice, enveloppés par le péritoine dans toute leur étendue, sont libres dans la cavité abdominale où la main peut en faire le tour comme elle fait le tour de la pointe du cœur dans le péricarde.

Cette enveloppe péritonéale est constituée par le mésentère, qui, arrivé au niveau de l'angle iléo-cæcal, se dédouble en deux feuillets, l'un antérieur, l'autre postérieur, pour entourer le cæcum et son appendice. Ces

deux feuillets s'unissent et se confondent sur le bord externe de l'organe.

L'appendice, ainsi entouré du péritoine est maintenu en place par deux ordres de moyens de fixité.

1° Par les moyens de fixité qui lui sont propres.

2° Par les moyens de fixité du cæcum qui assurent indirectement sa suspension.

1° L'APPENDICE est relié à l'intestin et au mésentère par deux ligaments qui ont habituellement une longueur et une laxité suffisantes pour lui permettre des déplacements assez étendus dans tous les sens.

Ces ligaments ou replis péritonéaux sont :

a) Le *méso-appendice*, bien étudié par Clado, Jonnesco, etc., c'est un petit repli péritonéal triangulaire s'insérant par son bord externe sur toute l'étendue de l'appendice. Par son bord supérieur il se fixe à la lame mésentérique sous-iléale. Son bord interne est libre, mince et renferme l'artère appendiculaire. L'extrémité inférieure de ce bord se prolonge en une mince languette séreuse, le long de l'appendice jusqu'à son extrémité terminale. Cette dernière corne étant plus courte que l'appendice, celui-ci est forcé de se contourner et de se pelotonner sur lui-même.

b) Le *repli iléo-appendiculaire* est un ligament quadrangulaire qui prend naissance, en haut, sur le bord libre de l'iléon et vient se fixer, en bas, sur le côté interne du cæcum et sur le bord supérieur de l'appendice. Son bord libre, rectiligne ou semi-lunaire, délimite en avant l'entrée de la fossette iléo-appendiculaire de Jonnesco.

2° En ce qui concerne le CÆCUM proprement dit, la fixation est assurée d'une part par le côlon ascendant

avec lequel il se continue, et qui adhère assez intimément à la paroi abdominale postérieure ; d'autre part par l'iléon et l'extrémité inférieure du mésentère qui adhère également à la paroi postérieure de l'abdomen.

On a décrit également un certain nombre de replis péritonéaux qui constitueraient de véritables ligaments du cæcum. C'est d'abord le repli pariéto-cæcal ou ligament supérieur du cæcum de Tuffier, tendu de la paroi iliaque et lombaire à la paroi externe du cæcum et du côlon ascendant. Ce repli est légèrement incliné de droite à gauche et présente deux faces, une gauche tournée en arrière et une droite regardant un peu en avant et en haut. C'est enfin le repli mésentérico-pariétal ou mésentérico-iliaque, ligament inférieur du cæcum de Tuffier, repli triangulaire qui représente l'insertion du mésentère à la fosse iliaque et s'étend de l'angle iléo-cæcal et de la racine de l'appendice, d'une part, à la paroi postérieure de la fosse iliaque, d'autre part ; il croise à ce niveau les vaisseaux spermatiques et iliaques externes.

Tels sont les moyens de fixité du cæcum et de l'appendice, tels que les ont établis les travaux récents. Ils sont fort nombreux, mais il semble que l'on en ait beaucoup exagéré l'importance. Ce qui fixe le cæcum, ce n'est en réalité que sa continuité avec le côlon ascendant et la terminaison de l'iléon, soudés tous deux à la paroi abdominale postérieure. Quant aux replis séreux leur rôle dans la suspension du cæcum est tellement accessoire qu'on peut les sectionner sans modifier d'une façon appréciable la mobilité normale de l'organe.

Ce qui fixe l'appendice, ce n'est donc aussi que sa continuité avec l'intestin dont il fait partie — sa mobilité et ses déplacements dépendent uniquement de la

mobilité et des déplacements des portions intestinales adjacentes. Ceci nous explique très suffisamment ses changements imprévus de situation et ses migrations souvent lointaines — comme il n'est maintenu en place que par un organe essentiellement mobile, on ne s'étonnera pas de le rencontrer dans toutes les parties de l'abdomen, à tous les orifices naturels ou accidentels qui peuvent donner passage à un sac herniaire.

ETIOLOGIE

Il est bien difficile d'établir la fréquence relative des diverses variétés de hernies appendiculaires, car le diagnostic est rarement fait pendant la vie.

Dans le travail qu'il a publié dans la *Gazette des hôpitaux*, Rivet donne les chiffres suivants :

Sur 94 cas de hernies appendiculaires qu'il a pu rassembler, il a trouvé :

Hernies inguinales	63
Hernies crurales	28
Hernie obturatrice.............	1
Hernie ombilicale..............	1

La fréquence des hernies inguinales serait donc un peu plus du double de celle des hernies crurales.

Les hernies appendiculaires, comme toutes les hernies en général, reconnaissent des causes prédisposantes et des causes occasionnelles. Parmi les causes prédisposantes, il faut faire entrer en ligne de compte tout d'abord l'âge et le sexe.

L'influence de l'âge a été diversement interprétée. Alors que Sauvage considère que les hernies de l'appen-

dice sont surtout fréquentes à partir de l'âge de 30 ans (bien qu'on puisse les rencontrer à tout âge), Renault défend l'opinion inverse.

Voici les chiffres donnés par Sauvage :

1 cas au-dessous de 1 an.
1 cas au-dessous de 5 ans.
2 cas de 10 à 20 ans.
3 cas de 30 à 40 ans.
4 cas de 40 à 50 ans.
7 cas de 50 à 60 ans.
11 cas de 60 à 70 ans.

Rivet donne des chiffres sensiblement analogues.

L'influence du sexe paraît être assez considérable. Les hernies de l'appendice sont presque deux fois plus fréquentes chez l'homme que chez la femme. La statistique de Baumgartner donne 7 hommes pour 1 femme.

Quant aux causes occasionnelles proprement dites, elles semblent être les mêmes que pour les autres variétés des hernies. Les hernies de force existent incontestablement ; il y en a un certain nombre de cas, nettement avérés, mais elles sont certainement rares. Le fait est d'ailleurs facile à comprendre. L'appendice est un organe de dimensions restreintes, peu rigide, d'une mobilité extrême, et on conçoit aisément qu'il puisse difficilement, à lui seul, refouler le péritoine et faire hernie au dehors, à travers un orifice naturel ou accidentel.

En revanche, les hernies congénitales sont assez fréquentes. Dans les statistiques on trouve un certain nombre d'enfants en bas-âge, et parmi les adultes, beaucoup étaient porteurs de leur hernie depuis de longues années, souvent même depuis leur enfance.

Terminons ce court chapitre en disant que tout ce qui peut amener l'augmentation de la pression intra-abdominale (et en particulier les troubles digestifs), les maladies amenant un amaigrissement considérable, une déchéance notable de l'organisme, prédisposent certainement à la hernie de l'appendice. Celle-ci enfin, comme fréquence, vient immédiatement après la hernie de l'S iliaque et du côlon transverse.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il nous faut d'abord considérer le siège de la hernie, puis le sac herniaire.

Siège. — Le siège de prédilection de la hernie de l'appendice est à droite ; on a cité cependant 5 cas où elle était à gauche (4 inguinales, 1 crurale). Pour expliquer cette situation à gauche, il faut invoquer soit une inversion des viscères, soit une longueur exagérée de l'appendice. Dans un cas tout récent de Griffith, une hernie inguinale gauche à sac complet contenait uniquement l'appendice, qui avait pu se hernier grâce à la longueur anormale du méso-côlon.

Comme orifice de sortie les hernies inguinales sont environ deux fois plus fréquentes que les hernies crurales. On a cité 5 cas de hernie appendiculaire de la région ombilicale et un cas de la région obturatrice.

Sac herniaire. — On peut trouver plusieurs dispositions :

a) Sac complet. — C'est la disposition la plus habituelle ; elle répond au premier degré de hernie de Scarpa. L'appendice plonge plus ou moins dans le sac ; il est entouré de péritoine de toutes parts.

Quand il est incisé en dehors de toute crise, le sac est d'habitude sec, mais à la moindre complication, il se remplit constamment de liquide séreux, clair ou trouble, ou hémorragique, ou purulent, sphacélique, fécaloïde dont les opérateurs ont cherché à faire la désinfection extemporanée à l'aide de solutions antiseptiques.

b) Sacs partiellement ou totalement accollés. — Bérard et Vignard en ont rassemblé 5 cas, dont 2 personnels ; 3 fois le sac était incomplet, 2 fois il manquait. Les auteurs anciens, Follet, de Stecchi, Bérard, croyaient, qu'en règle générale, l'appendice hernié est dépourvu de sac. Tuffier était arrivé à cette conclusion que l'appendice peut parfaitement rester originellement collé sur le péritoine pariétal. Pour Longuet, c'est la disposition sacculaire qui est la règle, l'extrasacculaire l'exception.

Comment interpréter ces cas de sacs incomplets ou même absents. « L'appendice est primitivement intrapéritonéal et demeure tel. Normalement il est complètement libre dans le péritoine. Mais le processus d'accollement qui fixe le côlon et quelquefois le cæcum peut se prolonger sur l'appendice qui deviendra adhérent. Pérignon a bien montré que l'appendice et le méso-appendice pouvaient être fusionnés par leur face postérieure avec le péritoine pariétal. Fergusson dit avoir rencontré cette disposition 77 fois sur 200 cas. Tuffier et Jeanne l'ont observée rarement (4 fois sur 150 cas). Si l'on suppose la translation de cet appendice dans un trajet herniaire, ce qui est réalisé par le glissement, on conçoit la présence de sacs en partie accollés ou même de sacs mixtes (Dionis du Séjour), à l'intérieur desquels fait saillie la pointe de l'appendice, tandis que le reste de l'organe s'accolle aux éléments du cordon. »

Il faut attribuer, en dehors de ces cas, un grand rôle dans la formation d'adhérences anormales aux poussées d'appendicite frustes, abdominales ou herniaires. Ainsi s'expliquent ces appendices coudés, adhérants au cæcum et au feuillet postérieur que l'on observe assez souvent.

c) *Sac double.*— Demoulin a signalé un cas de hernie à double sac, qui a trait plutôt à un sac herniaire inclus dans un kyste sacculaire.

d) *Contenu du sac.*— En général l'appendice descend le premier, pointe première. Puis plus tard pointe et corps, puis tête, corps et racine avec le méso qui fait, lui aussi, peu à peu partie de la paroi sacculaire postérieure, en forme d'adhérences charnues naturelles, cause d'irréductibilité. Vient ensuite le fond, puis le corps du cæcum avec un sac un peu spacieux. L'épiploon ne manque pas d'arriver pour boucher le vide, quand ce n'est pas une anse grêle, la fin de l'iléon par exemple. On a même vu les organes génitaux internes de la femme, la trompe et l'ovaire.

En somme, la hernie de l'appendice pur reste la règle, du moins pendant longtemps.

Enfin une dernière impression très généralement courante, c'est que l'appendice hernié est constamment et grandement altéré. Nous relevons à peine 26 cas où l'organe est mentionné comme sain. Pourtant, au début, le vermium est sain, d'après Longuet, et c'est ce qu'il a vérifié dans ses cas personnels.

Ces altérations ne vont pas sans augmenter notablement le volume de l'organe. Le vermium peut rester cylindrique bien que gros. Souvent il est renflé, bosselé en son milieu, renflement ampullaire qui le fait ressembler dès l'abord à une anse grêle étranglée, surtout s'il

est disposé en anse. Ou enfin, il est dilaté au niveau de la pointe, en battant de cloche, en massue. Ces modifications sont parfois en relation avec la direction. Sans doute le vermium descend en général tout droit dans la hernie, mais il peut rebrousser chemin par un trajet récurrent, pointe en haut jusque dans l'abdomen, ou encore, il se coude dans la hernie, s'y tord en un, deux, trois tours, suivant un grand axe. Enfin, il s'engage parfois dans le sac par le flanc, au milieu de sa longueur, en anse dont les deux extrémités restent dans la cavité abdominale tandis que le milieu se prolabe seul comme une anse intestinale, disposition ansiforme très intéressante sur laquelle Maydl a attiré spécialement l'attention.

Terminons ce court chapitre par un cas de hernie inter-psoas-iliaque, publié par Alglave. Il s'agissait d'une hernie du cæcum et de l'appendice observée sur le cadavre d'un homme de 46 ans. La hernie a cheminé de haut en bas dans une fosse à parois musculaires, comprise entre les muscles psoas et iliaque, profonde de 8 à 10 centimètres. L'entrée de la fosse était à la hauteur de la crête iliaque et le sommet à la partie moyenne de la fosse iliaque interne. Le cæcum et l'appendice étaient logés sous le muscle psoas doublé du fascia iliaca. Par sa face gauche, le cæcum reposait directement sur le muscle iliaque; par sa droite, enroulée en crochet il formait la paroi postérieure d'un sac péritonéal compris entre lui et la face profonde des psoas.

Ce sac péritonéal, profond de 7 à 8 centimètres et large de 3 à 4 centimètres, s'ouvrait en haut dans la fosse iliaque interne. En introduisant le doigt dans ce diverticule péritonéal, on y sentait profondément la pointe de l'appendice.

PATHOGÉNIE

Peut-on expliquer d'une façon un peu claire le mode de production des hernies de l'appendice?

Il semble que ce soit possible tout au moins pour les hernies congénitales, et l'étude de la migration du cæcum et de l'appendice au travers de la cavité abdominale nous permettra d'en saisir le mécanisme. En effet, d'après les embryologistes, le cæcum et l'appendice se trouvent, dans la première moitié du quatrième mois de la vie intra-utérine, au-dessous du pôle inférieur du rein droit, atteignant la crête iliaque. A cette même époque vient de s'achever la descente du testicule. Les glandes génitales situées dans la région lombaire de chaque côté de la colonne vertébrale se déplacent peu à peu et à la fin du 6e mois de la vie intra-utérine elles sont en rapport intime avec le cæcum et l'appendice. Que, pour une raison quelconque, des adhérences viennent à s'établir entre l'appendice et ces glandes, nous le verrons alors s'étirer, descendre et suivre le testicule dans sa migration à travers le canal péritonéo-vaginal. C'est ainsi que chez l'adulte nous pourrons le trou-

ver dans le canal inguinal et dans le scrotum même, lorsqu'il y aura eu persistance du trajet péritonéo-vaginal. Disons à ce propos que lorsqu'on trouve, dans une hernie, le cæcum et l'appendice, il est possible que, bien souvent, le cæcum ne soit descendu que secondairement dans le sac herniaire. Il se serait produit, en premier lieu, une hernie de l'appendice suivant le mécanisme que nous avons indiqué plus haut, et le cæcum ne se serait abaissé que plus tardivement, entraîné, attiré en quelque sorte, par le prolongement vermiforme, primitivement hernié.

Pour Tuffier, certaines hernies congénitales de l'appendice, seraient dues à une malformation congénitale. « L'intestin lui-même peut subir une altération de développement. On sait, en effet, que le cæcum et l'appendice se développent au-dessous de la séreuse péritonéale. Si, sous une influence quelconque, le cæcum et l'appendice oublient de se recouvrir de cette enveloppe, l'intestin cheminera dans le tissu cellulaire iliaque et pourra descendre, toujours au-dessous du péritoine, dans un des anneaux naturels, d'où il sortira sans intéresser la séreuse.

De l'avis même de son auteur, cette hypothèse doit se réaliser exceptionnellement.

Mais, pour les hernies acquises, il faut chercher un autre mécanisme, trouver d'autres raisons.

Dans l'engagement de l'appendice dans l'entonnoir inguinal ou crural, deux facteurs sont à considérer : l'anneau inguinal ou crural, fixe, en situation constante et l'appendice, mobile, variant dans ses rapports et dans ses dimensions d'un sujet à l'autre ; c'est le facteur actif de l'engagement. L'introduction de l'appendice dans l'anneau herniaire ne peut guère se réaliser sur un sujet

normal : un appendice en situation régulière, appendu au cæcum normalement fixé et long de 7 à 8 centimètres, comme la plupart des appendices, ne peut atteindre l'orifice inguinal ou crural. Il faut donc admettre, dans beaucoup de cas tout au moins, que l'appendice ne parvient à l'orifice herniaire que par suite de sa longueur exagérée, du relâchement de ses moyens de fixité, ou de quelques anomalies le rapprochant de la région herniaire.

Intimement uni au cæcum, l'appendice en partage les vicissitudes topographiques. Or, Legueu a montré que sur 100 cas 45 fois le cæcum était en situation anormale et sur ces 45 cæcums anormaux 14 étaient bas situés, entre la vessie et le rectum, sans compter un certain nombre d'autres dont la mobilité était telle qu'ils pouvaient réaliser toutes les positions.

Bien souvent la production de la hernie paraît due à un excès de longueur du méso-appendice, permettant à l'organe des mouvements encore plus étendus que ceux qui lui sont dévolus à l'état normal. Trèves, Tuffier, Jonnesco se rallient à cette conception. L'appendice est un organe « éminemment voyageur », dit Farabeuf, et si son méso, sa chaîne vient à se relâcher, il augmentera encore son champ d'excursions. De fait, bien souvent et dans un grand nombre d'observations consciencieusement rédigées, on a signalé la présence d'un méso excessivement long.

Souvent aussi, il faut incriminer les proportions exagérées que peut présenter l'appendice. On a souvent rencontré, au cours des opérations, des appendices qui mesuraient le double ou le triple de leur longueur normale, parfois même plus. On comprendra facilement que, dans ces cas, l'appendice puisse s'engager facile-

ment dans le canal crural ou le canal inguinal et parfois même, franchissant la ligne médiane, venir faire hernie à l'orifice inguinal ou à l'anneau crural gauche.

Dans certains cas encore, le premier rôle dans la production de la hernie paraît revenir au relâchement des moyens de fixité du cæcum qui permet alors à l'appendice des mouvements inattendus. La surcharge graisseuse de l'organe et de son méso peut également avoir son importance.

Enfin, il est un dernier facteur auquel nous attribuons une importance toute particulière, c'est la possibilité d'adhérences avec le péritoine ou l'épiploon sous l'influence de petites poussées inflammatoires antérieures. Nous pensons que ce mécanisme doit être le plus fréquent dans les hernies appendiculo-épiploïques.

On voit que le mécanisme de la production des hernies de l'appendice n'est pas univoque. Les différents facteurs que nous avons passés en revue peuvent suffire chacun pour amener la formation d'une hernie, mais nous pensons que, dans bien des cas, ils doivent s'associer dans une certaine mesure. Il ne peut être question d'émettre ici une théorie absolutiste et c'est dans une théorie éclectique que nous paraît devoir être la vérité.

SYMPTOMES

Avec Brieger nous devons reconnaître notre impuissance à tracer des symptômes bien définis de la hernie appendiculaire pure : c'est plutôt un ensemble de présomptions dont la réunion peut mener au diagnostic sans que chacun de ces signes ait à proprement parler une valeur indiscutable.

Ordinairement la hernie siège à droite. Exceptionnellement on l'a vue à gauche, mais rarement dans les cas de hernie appendiculaire pure. Il faut, comme nous l'avons dit plus haut, admettre une longueur inaccoutumée de l'appendice, pour que celui-ci puisse être engagé dans une hernie gauche sans que le cæcum soit déplacé avec lui.

Tantôt de type inguinal, tantôt de type crural, la hernie est le plus souvent petite, parfois inaccessible à la vue, et même au toucher, si l'appendice est partiellement hernié et si le siège est crural.

Pris dans leur ensemble, les signes participent à la fois de ceux de l'entérocèle et de ceux de l'épiplocèle. Ils se rapprochent surtout de ces derniers, en ce sens que la tumeur est mate, assez dure, souvent doulou-

reuse, même en l'absence de toute complication proprement dite. L'impulsion à la toux est faible, quand elle existe ; le gargouillement fait défaut.

Lorsqu'on se trouve en présence d'une hernie inguinale contenant l'appendice et rien que lui, on peut parfois, par une palpation méthodique, découvrir un organe mobilisable, ferme, de forme allongée, du volume d'un crayon, ou moins, dont la palpation est douloureuse. Il se perd en haut, au niveau de l'orifice externe du canal inguinal, habituellement peu élargi. En bas il faut le suivre lentement jusqu'au point où il se termine : on constate alors qu'il se termine brusquement par une extrémité arrondie, et n'offre pas de continuité avec les organes sous-jacents, épididyme par exemple. Lorsqu'on a affaire à une hernie crurale, on sent le plus souvent une masse arrondie, dure, rénitente, du volume d'une noix. Dans ce cas l'impulsion à la toux est généralement nulle.

Ces hernies suivent la loi commune : elles peuvent être et rester irréductibles, ou devenir irréductibles. On peut arriver assez souvent à réduire la tumeur, mais elle est rarement spontanément et totalement réductible. Cette irréductibilité, quand elle existe, peut reconnaître des causes variées ; elles peut être congénitale et se trouve alors facilement expliquée par des adhérences au testicule, par exemple, adhérences qui ont souvent été la cause de la hernie. Elle peut être également acquise et consécutive le plus souvent à des adhérences inflammatoires avec le sac ou avec l'épiploon.

En somme, à part quelques cas exceptionnels, les signes de hernies appendiculaires sont ceux d'une épiplocèle réduits au minimum.

COMPLICATIONS

Les complications des hernies de l'appendice sont de deux ordres : les unes étant inhérentes à la variété anatomique de la hernie, les autres au contraire étant communes à toutes les hernies.

Parmi les *complications propres* nous citerons en premier lieu les inflammations chroniques, dues à l'accumulation des matières fécales dans le cæcum. Il existe un cercle vicieux : la hernie amène la constipation et celle-ci aggrave la hernie.

Ces *inflammatians chroniques*, qui se manifestent par des crises douloureuses plus ou moins vives, localisées d'abord au niveau du segment hernié, s'étendant ensuite à tout le côlon, aboutissent souvent à l'appendicite herniaire. Celle-ci peut cependant se développer d'emblée.

Etudiée pour la première fois par Jackle en 1888, l'*appendicite herniaire* a été l'objet de nombreux mémoires, parmi lesquels nous citerons la thèse de Jacquemin, l'article de Massoulard dans les *Archives provinciales de chirurgie*, les articles de Whyte, de Cunning. Ce dernier cherche surtout à différencier l'étranglement de l'appendicite herniaire. Il semble facile en théorie de séparer

les deux affections. Un appendice, descendu dans la hernie, s'enflamme comme il aurait pu le faire s'il était resté en situation normale : c'est une appendicite herniaire. Au contraire, un appendice, en dehors de tout processus inflammatoire, est étranglé par un anneau herniaire ou le collet d'un sac : il y a seulement étranglement (Massoulard). En pratique les deux affections sont difficiles à reconnaître l'une de l'autre : encore ne peut-on le faire souvent qu'au début des accidents, car au bout de peu de temps, elles peuvent évoluer simultanément.

Voici, en effet, ce que l'on observe. Une hernie, réductible ou non, mais en tout cas généralement assez bien tolérée, devient brusquement tendue, douloureuse. L'état général se modifie plus ou moins rapidement. Il y a des nausées, des vomissements; le cours des matières est généralement suspendu d'emblée, ou bien se suspend après une débâcle diarrhéique. La circulation des gaz persiste généralement, ce qui vient rendre le diagnostic un peu hésitant. On parle d'engouement, quelquefois d'étranglement herniaire, et l'on pense souvent à une épiplocèle étranglée, au pronostic moins immédiatement fâcheux. On intervient généralement dans ces cas, et le chirurgien trouve alors un appendice plus ou moins enflamé, turgescent, mais non étranglé. Mais si par hasard, on n'intervient pas immédiatement — refus de l'opération de la part du malade ou de sa famille, impossibilité matérielle d'accomplir l'acte opératoire, — le chirurgien trouve un appendice, non plus seulement enflammé mais quelquefois sphacelé, portant très souvent, en regard du collet du sac, un sillon très net d'étranglement. Il peut être difficile

dans ce dernier cas, même pièces en main, de rattacher symptômes et lésions à leur véritable cause. Disons cependant que, pour le plus grand nombre d'auteurs, l'étanglement est un phénomène mécanique secondaire à l'inflamation de l'appendice, ce que Jacquemin exprime nettement dans les conclusions de sa thèse en affirmant que : « l'étranglement herniaire de l'appendice, extrêmement rare n'est qu'une modalité pathogénique de l'appendicite herniaire». Pour Massoulard, cette assertion est trop catégorique et il pense que l'étranglement herniaire primitif de l'appendice n'est pas aussi exceptionnel qu'on pourrait le croire. Quoiqu'il en soit, pour en revenir à l'appendicite herniaire, disons qu'il ressort de différentes statistiques (Fitz, Bamberger, Matterstock, Mlle Gordon, Massoulard, de Bovis, Delagenière, Lang et Tavel, Roux, Pauchet, Poirier, Tuffier, etc.), groupant un total de plus de 3.000 cas d'appendicite, que cette affection quand elle se développe sur un appendice en position normale, est beaucoup plus fréquente chez les jeunes sujets, le contraire se produisant quand l'organe est hernié. Les hommes sont plus souvent atteints que les femmes (58,5 p. 100 contre 41,5 dans les statistiques de Jacquemin qui portent sur 77 cas). Quant à l'évolution de cette appendicite, elle se fait plutôt vers la suppuration que vers la résolution, et le plus souvent elle nécessite une intervention (1).

Parmi les *complications communes* à toutes les va-

(1) Consulter à ce sujet la thèse de Bariety : des hernies de l'appendice cæcal, compliquées d'appendicite. Paris, 1895.

riétés de hernies nous ne retiendrons que l'étranglement et l'irréductibilité.

L'*étranglement* de l'appendice est surtout connu depuis les observations de Polosson, de Camelot, de Monod et les thèses de Sauvage, Rivet, Naquet, Le Duigou. Les cas ne se comptent plus actuellement, en particulier pour les hernies de la région crurale où ces phénomènes sont tellement fréquents que Le Duigou en réunit 29 cas.

Les étranglements sont rares jusque vers la fin de l'adolescence. D'après Berger, ils atteignent une fréquence redoutable à la période moyenne de la vie et dans l'âge avancé. D'après Frickhöffer (cité par Massoulard), le maximum des accidents d'étranglement correspondrait à l'âge de 50 à 60 ans. C'est à peu près l'opinion de Berger, qui trouve que l'étranglement appendiculaire se développe bien plus tard chez la femme que chez l'homme. Rares avant 20 ans, les phénomènes d'étranglement se montrent avec le maximum de fréquence de 40 à 50 ans dans le sexe masculin ; tandis que dans le sexe féminin leur maximum de fréquence est de 60 à 70 ans et leur apparition rare avant 40 ans.

L'étranglement serait dû à la stase sanguine d'après Morestin.

Nous avons dit plus haut que, pour Massoulard, l'étranglement de l'appendice serait bien plus fréquent que l'appendicite herniaire. Pour cela, il s'appuie sur ce fait que presque toutes les observations rapportent que l'appendice est creusé d'un sillon au niveau de l'anneau herniaire. « L'appendice, immobilisé par la striction que cet anneau exerce au niveau de ce sillon, ne peut être attiré en entier dans la plaie qu'après dé-

bridement. Au-dessous du sillon d'ètranglement il est gros, rouge, parfois sphacelé. Au-dessus son aspect devient brusquement normal. »

L'hypothèse d'une inflammation primitive explique difficilement de semblables lésions, car, en ce cas, on ne voit pas pourquoi les lésions inflammatoires cesseraient brusquement au-dessus de l'étranglement. Le sillon d'étranglement, dans cette hypothèse, devrait être sinon sans influence, du moins de peu d'influence dans la limitation des lésions. L'action de l'étranglement venant s'ajouter à celle de l'inflammation, on comprend que ces lésions soient plus accentuées au-dessous de l'anneau ; mais on ne comprend pas qu'elles fassent absolument défaut au-dessus.

La constriction amène d'abord la gêne, puis l'arrêt de la circulation dans la portion de l'appendice située au-dessous de l'étranglement, tout en n'exerçant aucune action sur la partie située au-dessus. Il se produit dans les parois de l'appendice des hémorragies, de l'infiltration leucocytaire : la muqueuse devient perméable aux microbes normalement contenus dans la lumière de l'appendice, ces microbes finissent par arriver jusque dans le sac herniaire, tandis que les parois appendiculaires se désorganisent et se sphacèlent. Suivant la remarque de Quenu, les lésions histologiques qui, au début du processus, sont uniquement d'ordre mécanique, deviennent inflammatoires. Mais, de l'avis même de Quenu, ces lésions inflammatoires sont secondaires, car, ayant leur maximum au niveau du sillon d'étranglement, elles décroissent progressivement à partir de ce point.

Cliniquement l'étranglement appendiculaire est difficile à différencier de l'appendicite herniaire dont il présente

sensiblement la même symptomatologie. D'après A. Lévy (cité par Gross), la douleur dans l'appendicite herniaire, serait plus localisée, avec exaspérations paroxistiques. La tumeur serait particulièrement dure, souvent petite, et augmenterait très brusquement de volume. Le retentissement sur la circulation des matières contenues dans le tube digestif est relativement peu marqué, et, à moins d'une propagation de l'infection au péritoine qui emporte le malade par péritonite ou par septicémie, les accidents d'étranglement aboutissent à un phlegmon stercoral, ne différant en rien de celui qui succède parfois à un banal étranglement herniaire. Dans ce cas, ou bien le malade est emporté par l'infection qui résulte de l'établissement d'une fistule pyo-stercorale, ou bien — dans les cas heureux — celle-ci se tarit rapidement et le malade se trouve guéri à la fois de son étranglement et de sa hernie.

Dans les cas de fistules pyo-stercorales il s'agit plutôt d'une terminaison de complication que d'une complication. Toutes les formes aiguës ou chroniques peuvent avoir cet aboutissant. Cliniquement on observe une ou plusieurs fistules dans la zone herniaire avec évacuation de pus ou de matières fécales. Au-dessus de cette solution de continuité, on retrouve un cordon plus ou moins douloureux, plus ou moins bien délimité, distinct des éléments habituels du cordon génital. Dans un cas rapporté par Guillemain, en 1899, une malade raconta qu'elle avait vu sortir un pépin de raisin par la plaie. Ce commémoratif de haute importance permit de conclure à l'origine intestinale de la fistule. En l'absence de ce renseignement, les fistules non stercorales avec cordon appendiculaire chroniquement enflammé et diffusé dans les régions voisines, sont généralement prises pour

une tuberculose de l'épididyme et du cordon. L'examen histologique et les inoculations pourraient peut-être témoigner que la sécrétion n'est pas de nature bacillaire.

Il n'est pas rare, quand on intervient assez longtemps après le début des accidents, mais avant la formation de l'abcès stercoral, de trouver l'appendice sectionné au niveau du point de striction. Delore et Chalier ont signalé deux cas semblables observés chez de vieilles femmes atteintes de hernie crurale étranglée.

Dans d'autres cas, l'appendice est simplement tuméfié et on a pu, sans inconvénients ultérieurs, se contenter de le libérer et de le réintégrer dans la cavité abdominale. Ce procédé est exceptionnel car il est toujours préférable de réséquer l'appendice.

Telle est étudiée la première complication fréquente de la hernie de l'appendice, il nous reste à voir une autre complication également très fréquente, l'irréductibilité. Elle se trouve si souvent signalée dans les observations publiées que nous pouvons la considérer comme presque inévitable si la hernie est de date ancienne. Le plus souvent elle est due à l'inflammation chronique de l'appendice, inflammation amenant la formation d'adhérences. En dehors de ces adhérences et en l'absence de toute complications, la hernie appendiculaire est parfois difficile sinon impossible à réduire à cause du peu de volume de l'organe, du peu de prise qu'il offre au taxis et de l'absence de dilatation par les gaz. Cliniquement il y a souvent quelques particularités à enregistrer. Ainsi la tumeur offre des alternatives de poussées douloureuses et d'accalmies; elle reste le siège

d'une inflammation sourde, atténuée avec exacerbations, suivies chaque fois d'une irréductibilité plus accentuée. Or, ces manifestations signifient que le vermium ectopié est le siège d'une appendicite chronique, d'une folliculite, dont les poussées laissent derrière elles : des adhérences multiples, des épaississements et induration, avec fixation, induration, épaississement du méso.

Comme complications rares on peut signaler la présence dans un sac herniaire d'une hernie appendiculaire avec une tumeur adappendiculaire ou épiappendiculaire.

Le fait avait déjà été signalé comme une curiosité par Nové-Josserand, qui en janvier 1892, signalait la présence d'un lipome.

Richelot a publié aussi un cas analogue où l'appendice fut trouvé hernié et un kyste qu'il présentait étranglé.

Kœrlé a relaté l'observation d'un malade, qu'on peut rapprocher de la précédente par plus d'un point commun et où il y avait aussi un kyste appendiculaire iléo-cæcal.

Enfin Lafforgue, étudiant dans sa thèse inaugurale les tumeurs primitives de l'appendice, réunit les trois cas précédents et insiste sur ce point que l'appendice atteint de kyste peut se hernier et que dans ce cas les symptômes simulent l'étranglement herniaire.

Telles sont les complications qui offrent quelques particularités dignes d'intérêt : en y réfléchissant on voit que outre qu'elles aggravent le pronostic, elles tendent, par une symptomatologie commune, ou si peu dissemblable qu'il serait puéril de vouloir

la différencier, à jeter le trouble dans l'esprit du clinicien et que le diagnostic différentiel est en somme bien hypothétique. Fort heureusement la thérapeutique y est commune et impose presque toujours l'intervention.

DIAGNOSTIC

Les cas où le diagnostic de hernie de l'appendice iléo-cæcal a pu être porté avant l'intervention chirurgicale sont rares. La symptomatologie, telle que nous l'avons décrite, montre en présence de quelles difficultés on se trouve presque toujours.

La situation de la hernie a été invoquée par certains auteurs. Voici en effet ce que nous trouvons dans Alti : « On peut dire que celui-là seul portera le diagnostic de hernie appendiculaire non étranglée, qui aura toujours l'attention attirée de ce côté en cas de hernie droite. Sans doute il est des cas où l'appendice a été trouvé hernié à gauche, mais c'est là, on le conçoit, une occurence tout à fait rare. » Cette dernière assertion nous paraît trop absolue. Outre le cas de Charyan (*Journal de la Société de Médecine de Nantes*, 10 mars 1837) concernant un enfant de 3 mois porteur d'une hernie inguinale gauche devenue irréductible, chez lequel on trouve, à l'opération, le cæcum et l'appendice dans le sac, Hédrich a publié en 1889, dans la *Gazette médicale de Strasbourg*, 14 observations de hernies inguinales du cæcum à gauche. Plus récemment, Vautrin à com-

muniqué à la Société de Médecine de Nancy un cas dans lequel il trouva le cæcum dans la fosse iliaque gauche et l'appendice hernié dans le canal inguinal gauche, ayant donné lieu à une appendicite herniaire qui fut opérée et guérit.

La hernie du processus vermiculaire à gauche n'est donc pas si rare qu'on l'a prétendu, et le siège de la tumeur ne constitue qu'un élément de probabilité bien minime étant donné la rareté des hernies appendiculaires.

Nous allons passer en revue les différentes affections avec lesquelles la hernie de l'appendice a été confondue en insistant sur les erreurs les plus fréquemment commises.

L'*épiplocèle* est d'un diagnostic assez délicat et peut maintes fois simuler la hernie de l'appendice dont elle présente assez souvent la consistance, la matité et l'irréductibilité. « Un malade porte depuis un certain temps une épiplocèle. Celle-ci était réductible ou était devenue peu à peu irréductible par suite d'épiploïtes larvées et par la formation d'adhérences. Tout à coup la tumeur devient plus volumineuse, chaude, douloureuse à la pression et dans les mouvements. En même temps apparaissent quelques coliques, parfois, mais pas toujours, des nausées et des vomissements, dans un certain nombre de cas même, la constipation ». Tel est, d'après Gosselin, l'accident le plus fréquent dans l'épiplocèle ; tel est également le tableau de certaines formes de hernies appendiculaires.

Sur quoi baser notre diagnostic ?

A l'interrogatoire, le malade nous apprendra souvent que depuis un temps plus ou moins long il était sujet à des crises de coliques, d'intensité et de fréquence

variables, que l'on ne retrouve pas dans la description classique de l'épiplocèle.

A la palpation, on trouve dans les cas d'épiplocèle une masse ordinairement plus volumineuse, plus empâtée, plus lobulée, n'offrant pas la sensibilité spéciale de l'appendice : l'épiplocèle non enflammée est plus indolente que l'appendicocèle et provoque plus rarement des coliques irradiées qu'accuse fréquemment le malade porteur d'une hernie de l'appendice.

L'orifice herniaire sera presque toujours très petit, à peine dilaté, et le pédicule de la tumeur plus douloureux et de volume moindre.

L'erreur a été fréquemment commise entre l'*entérocèle étranglée* et les accidents si fréquents dans la hernie de l'appendice, bien que l'ensemble symptomatique de l'étranglement herniaire soit rarement complet dans l'affection que nous étudions.

La majorité des auteurs qui se sont occupés de cette question ne partagent pas, au sujet de la pathogénie des accidents, l'opinion de Brieger qui, sur 24 cas, en cite 14 qu'il intitule étranglement de l'appendice. Ils attribuent le rôle essentiel à l'inflammation du processus vermiculaire et non à la constriction exercée par l'anneau ou le collet du sac.

Quoiqu'il en soit, la persistance de l'évacuation des gaz a souvent été signalée et présente au point de vue qui nous occupe une importance considérable. La constipation est plus fréquente, mais son absence a été notée nombre de fois. Les vomissements alimentaires sont la règle, mais ils ne deviennent jamais fécaloïdes. La fièvre est fréquente au début, alors que l'étranglement herniaire s'accompagne plutôt d'hypothermie.

Quant aux phénomènes généraux, ils diffèrent peu et leur étude ne conduit à aucune conclusion pratique.

En résumé, il sera souvent possible de savoir que l'on n'a pas affaire à une entérocèle étranglée ; pour l'épiplocèle, nous avons vu que la différenciation était plus délicate. Bien entendu la coexistence dans le sac de l'épiploon, de l'intestin, ou des deux à la fois, rend le diagnostic beaucoup plus difficile.

Si la hernie n'est pas le siège d'accidents la présence de l'appendice demeure ignorée.

Cependant Trèves dit avoir, sur une femme de 56 ans, très amaigrie, senti très facilement le cæcum et son appendice. Dans le *Journal des praticiens* (22 février 1913), M. le professeur Kirmisson cite le cas d'un enfant de 2 ans chez lequel « du côté droit, entre le pôle inférieur de la hernie et le testicule, une palpation attentive permet de percevoir une petite masse arrondie, en forme de massue, un peu recourbée sur elle-même, se continuant en haut et en arrière par un pédicule mince et souple. Cette masse n'est pas réductible, mais elle est toute à fait indépendante du testicule : il s'agit, à n'en pas douter, de l'appendice hernié en même temps que le cæcum : le cæcum est resté réductible ; l'appendice a contracté des adhérences avec le sac herniaire. »

Dans quelques cas, la hernie devient le siège d'une véritable appendicite ; une perforation survient, à laquelle succède une *péritonite herniaire*. Il est bien difficile alors de savoir à quoi s'en tenir : le début brusque de l'appendicite rappelle celui de l'étranglement : la péritonite résultant d'une perforation intestinale ne se distingue pas de celle qui suit le sphacèle de l'appendice. Tout au plus pourra-t-on se baser sur l'apparition de la fièvre dès le début des accidents, l'existence de

troubles digestifs dans les jours qui ont précédé, l'évolution plus rapide, l'œdème, la rougeur des téguments plus précoces.

L'*ovaire* hernié se présente généralement sous la forme d'une tumeur ovoïde, lisse, régulière, d'une consistance assez ferme, presque toujours irréductible et d'un diagnostic très difficile : 22 fois sur 110 cas (Puech). Dans sa thèse d'agrégation sur les variétés rares de hernies inguinales, Duret indique quelques signes importants mais qui ne sont pas constants : l'augmentation de volume de la tumeur au moment des règles, l'ovaire ectopié devenant le siège d'un véritable molimen menstruel ; la sensibilité à la pression rappelant celle du testicule.

Le toucher, que l'on doit pratiquer toujours chez une femme portant une hernie, permettra parfois de trouver l'utérus dévié du côté de la hernie et de voir si les mouvements qu'on lui imprime se transmettent au contenu de la hernie.

Le diagnostic devient bien autrement délicat si la *trompe* a pénétré dans le sac herniaire, seule ou accompagnant l'ovaire. Les accidents de salpingite peuvent éclater, et le toucher seul dans ce cas permettra de faire le diagnostic.

Nous avons retrouvé plusieurs fois le diagnostic *adénite* dans certains cas d'appendicocèle.

Evidemment en présence d'une hernie crurale, l'erreur peut être commise, et elle a été signalée depuis longtemps pour ce qui concerne les hernies épiploïques. Le ganglion de Cloquet, le seul dont l'inflammation soit vraiment capable de tromper le chirurgien, est rarement

atteint ; le plus souvent une recherche attentive permettra de découvrir dans le voisinage d'autres ganglions atteints, et une autre ressource sera l'exploration du territoire lymphatique tributaire du ganglion sur lequel, en cas d'adénite, on trouvera la lésion initiale.

Si le ganglion est suppuré, s'il existe en particulier un bubon inguinal, un examen superficiel seul fera confondre cette affection avec une hernie enflammée, et il suffira d'être en garde contre cette erreur pour ne pas la commettre.

Un varicocèle situé à droite peut aussi devenir une cause d'erreur ou compliquer le diagnostic. Faut-il rappeler que le varicocèle, d'ailleurs très rare à droite où il est assez souvent (Guyon) lié à une tumeur du rein, est facilement réductible par la seule situation déclive, par le relèvement de bourses au-devant de l'abdomen, enfin qu'une fois réduit, il se reproduit malgré l'introduction du doigt dans l'orifice du canal inguinal. D'ailleurs, la palpation qui donne la sensation classique de vers enchevêtrés, ne rappelle guère la sensation que donne l'appendice et nous n'insiterons pas davantage.

Un *canal déférent volumineux* par altérations anciennes ou un *cordon kystique* pourrait peut-être aussi induire en erreur. Nous trouvons, en effet, mêmes phénomènes aigus du début, même inflammation limitée, même forme de la tumeur, même retentissement péritonéal, et en raison de l'intensité des douleurs, la palpation ne donne guère de renseignements. Cependant une palpation méthodique fera reconnaître la continuité du canal déférent, organe principal du cordon avec la queue de l'épididyme : la traction sur le

testicule tendra rigide la corde formée par ces organes, tandis que même adhérent au testicule l'appendice reste le plus souvent nettement délimitable et distinct de l'épididyme.

La *hernie graisseuse* peut elle aussi simuler la hernie de l'appendice : mais outre que le sac peut être fort peu développé, il ne présente pas la consistance ferme, la régularité de calibre de l'appendicocèle dont on peut parfois sentir l'extrémité inférieure résistante et ferme, mais toujours régulière et non pédiculé comme la hernie graisseuse ; cependant, il faut bien l'avouer, à la sensibilité, le diagnostic peut parfois être fort difficile.

Le *diverticule de Meckel* a été rencontré un certain nombre de fois dans les hernies. Il peut y subir des altérations identiques à celles de l'appendice iléo-cæcal, et la distinction sera souvent impossible, même au cours d'une intervention.

Autrefois, en face d'une hernie présentant localement les signes de l'étranglement, mais avec persistance du passage des gaz, et parfois des matières, on portait le diagnostic de *pincement latéral de l'intestin*. Des cas ont, en effet, été publiés, et rien que dans la thèse de Ferrier (Bordeaux, 1883-84), nous en trouvons plus de 50. Mais bon nombre d'entre eux sont très discutables ; on a confondu, sous ce titre, des affections différentes, en particulier des hernies des diverticules intestinaux, restes de la vie embryonnaire (Littré), et probablement aussi des hernies de l'appendice.

La possibilité du pincement de l'intestin n'en est pas moins démontrée. Les accidents qui en résultent, présentent avec l'appendice herniaire de telles analogies que nous ne chercherons même pas à donner les bases du diagnostic, à notre avis, impossible.

Telles sont les erreurs qui peuvent être le plus fréquemment commises, et comme il n'existe pas de signe vraiment pathognomique pour les éviter, il faut en conclure que l'expérience, la délicatesse du tact chirurgical en doivent le plus souvent faire les frais.

PRONOSTIC

La longue série des complications donne à penser que l'affection est sérieuse, et la notion d'appendicite introduite dans le cas particulier ne peut que renforcer cette manière de voir. Cependant Schœne a apporté une atténuation à ce pronostic un peu sombre. En effet, ce chirurgien allemand a judicieusement fait remarquer qu'ici tout l'incendie se passe et se cantonne hors du ventre et du péritoine.

L'inflammation est dans les meilleures conditions pour rester locale ; la grande séreuse est moins immédiatement menacée. En sorte qu'au demeurant, mieux vaut avoir une appendicite herniaire qu'une appendicite classique. L'intervention elle-même est d'un pronostic moins aléatoire puisqu'elle circonscrit son action hors de l'abdomen. Et puis, l'appendicite herniaire est aussi moins grave qu'une entérocèle étranglée. On connaissait autrefois le pronostic relativement favorable du pincement latéral et de l'épiplocèle enflammée. C'est avec ces derniers qu'il convient d'établir un rapprochement. Nous ajoutons que nombre de ces prétendus pincements latéraux ne sont en réalité que de vulgaires appendicites

herniaires. Il n'y a donc pas de parallèle à établir ; il s'agit souvent d'une seule et même affection.

C'est une dernière remarque à mettre en évidence ; appendicocèle égale appendicite fatale, aiguë ou chronique. Pour Longuet, au contraire, cette formule n'est vraie qu'après de longues années d'évolution de la maladie. Au début, au stade d'état, surtout chez les enfants, l'appendice hernié est parfaitement sain, et pour eux la formule est pendant longtemps que appendicocèle égale appendice sain.

Le pronostic de la hernie appendiculaire étranglée est très grave, surtout si, se fiant sur sa marche sans grand fracas, on l'a confondue avec l'épiplocèle. On a tout lieu de penser qu'en pareil cas l'étranglement suffisamment prolongé aboutira à la gangrène, à la perforation et déterminera un abcès sacculaire, ou même une péritonite enkystée ou non : la mort ou la guérison pouvant être la conséquence de cette perforation suivant l'étendue de la phlegmasie, l'état général du sujet et suivant le traitement. Au contraire la kélotomie pratiquée à temps donne des résultats aussi favorables que dans la hernie étranglée vulgaire.

TRAITEMENT

Nous n'insisterons pas sur le traitement. Que le diagnostic ait été porté ou non avant l'intervention, tout le monde est d'accord aujourd'hui pour reconnaître l'utilité de l'ablation de l'appendice. S'il est manifestement sain on pourra le rentrer dans l'abdomen; mais nous pensons qu'il sera préférable de le réséquer d'emblée.

Le mode opératoire le plus simple est celui-ci : ligature au catgut, au niveau de l'insertion sur le cæcum, et cautérisation du pédicule avec le thermocautère. Il a donné dans bon nombre de cas des résultats excellents.

Nous préférons cependant le procédé « à manchette » de Mickulicz, toutes les fois qu'il sera possible : on sectionne d'abord les tuniques séreuses et musculaires, on les dissèque sur une longueur d'un demi-centimètre, alors seulement la muqueuse est incisée à son tour. Deux plans de sutures à la soie réunissent la muqueuse d'abord et par dessus la manchette séro-musculaire. Si l'appendice est accompagné d'épiploon celui-ci sera également réséqué.

Dans le cas d'étranglement appendiculaire ou d'appendicite herniaire, l'opération devra être pratiquée aussi rapidement que possible, aussitôt le diagnostic d'étranglement porté. S'il n'y a point de perforation, on résèquera l'appendice, et on refermera la paroi.

Lorsqu'on se trouve en présence d'un sac rempli de pus, il sera prudent de fixer le moignon au fond de la plaie et de drainer largement.

OBSERVATIONS

Observation I

(Inédite, due à l'obligeance de M. le professeur Soubeyran.)

M. E..., 42 ans, propriétaire cultivateur, à Lemps, par Virclause (Drôme). Vient se faire opérer d'une vieille hernie inguinale, du volume du poing. La hernie remontant à 15 ans gêne le malade, et le fait souffrir par ses tiraillements, ce qui le décide à l'opération.

Examen. — Paroi usée, mince, papyracée. Le sujet est maigre et épuisé.

A la toux, triple saillie: inguinales et médiane.

La hernie est volumineuse ; quand le sujet est debout elle descend au milieu du trajet inguino-testiculaire. Les bourses sont longues et flaccides. L'orifice inguinal est très large, admettant deux doigts. La réduction est aisée.

Opération le 28 novembre 1912.

Anesthésie à l'éther.

Incision classique. Dégagement de l'aponévrose du

grand oblique, de l'arcade et de sa face profonde. Incision de cette aponévrose. Cordon gros, variqueux. Le sac est facilement trouvé, il est épais, on l'ouvre prudemment et l'on découvre un énorme appendice, très long, le cæcum est mobile et jouit d'un long méso.

L'appendice est absolument sain. Ne jugeant pas nécessaire de le réséquer, le cæcum et l'appendice sont réduits dans l'abdomen. Dissection du sac ; ligature et section de ce sac.

Reconstitution de la paroi à deux plans, en avant du cordon.

Guérison en 15 jours.

Observation II

(Legueu. — Société de chirurgie, déc. 1904.)

M^{me} T..., blanchisseuse, 53 ans, entre le 21 mars 1904 à l'hôpital de Bicêtre, salle Desprès.

Mariée à 24 ans, elle a eu 4 enfants dont un seul actuellement vivant.

Depuis le début de l'hiver, la malade tousse et présente des deux côtés des signes de bronchite avec prédominance au niveau du sommet droit.

Le mardi 15 mars, en lavant du linge, elle est prise d'une quinte de toux et de coliques qu'elle attribue à un effort. Ayant fini son travail, elle s'aperçoit qu'elle a une grosseur dans la région inguinale droite, grosseur qui n'y était pas auparavant.

Le lundi suivant (21 mars), continuant à souffrir, la

malade, sur le conseil de son médecin, entre à l'hôpital.

La malade, examinée à son entrée, présente au niveau de la base du triangle de Scarpa une tumeur arrondie, du volume d'un œuf de pigeon ; elle est très certainement sous-jacente à l'arcade crurale et correspond à la partie interne de l'artère. Cette tuméfaction est dure, mate à la percussion, douloureuse à la pression et irréductible. Il n'y a ni vomissement, ni accidents aigus d'étranglement.

La malade est opérée le 25 mars 1904. Chloroformisation. Incision classique de la hernie crurale. Découverte, libération et ouverture du sac herniaire qui contient l'appendice, ainsi que des franges épiploïques péri-appendiculaires. L'appendice présente un étranglement net, produit par le collet du sac et qui persiste après section de l'arcade de Fallope et abaissement en masse de toute la hernie. Les franges épiploïques péri-appendiculaires étranglées sont noires sur une hauteur de 3 centimètres.

L'appendice libéré est lié, sectionné et réduit ainsi que l'épiploon dont la portion douteuse est réséquée sous ligature.

Le sac herniaire lié et excisé, on reconstitue la paroi en rapprochant l'aponévrose du pectiné du ligament de Poupart avec des crins de Florence. Les plans antérieurs sont également suturés au crin.

Les suites opératoires furent excellentes. On enleva les fils au dixième jour et la malade sortit le 17 avril absolument guérie.

Observation III

(M. le professeur Kirmisson. *Journal des praticiens*, février 1913.)

Un enfant de 2 ans, de bonne santé habituelle, n'ayant présenté d'autre affection qu'une coqueluche légère il y 7 mois, est conduit à l'hôpital pour une augmentation considérable et bilatérale du scrotum.

Le scrotum descend un peu plus bas à gauche qu'à droite : des deux côtés, il est rempli par une masse que l'on réduit sans peine en provoquant quelques gargouillements ; la masse réduite, le doigt qui l'a refoulée s'engage dans l'orifice inguinal. Le diagnostic est donc fort simple : il s'agit d'une hernie inguinale bilatérale descendue dans les bourses. Quelques particularités intéressantes attirent cependant l'attention.

Tout d'abord la hernie se reproduit avec une incroyable facilité : aussitôt que cesse la pression exercée sur l'orifice inguinal, le scrotum se remplit à nouveau ; il semble que les viscères herniés aient perdu droit de cité dans l'abdomen. Le ventre est très gros, mais ce développement paraît être sous la dépendance unique du météorisme ; l'examen ne révèle ni ascite ni hypertrophie hépatique.

En second lieu, tandis que le testicule droit paraît à peu près normal, le testicule gauche est certainement malade : presque doublé de volume, il est dur, présentant à sa surface des irrégularités comparables à des grains de plomb.

Enfin, du côté droit, entre le pôle inférieur de la hernie et le testicule, une palpation attentive permet de percevoir une petite masse arrondie, en forme de massue, un peu recourbée sur elle-même, se continuant en haut et en arrière par un pédicule mince et souple. Cette masse n'est pas réductible, mais elle est tout à fait indépendante du testicule ; il s'agit à n'en pas douter de l'appendice hernié en même temps que le cæcum : le cæcum est resté réductible ; l'appendice a contracté des adhérences avec le sac herniaire.

Les indications thérapeutiques ne sauraient prêter à longue discussion. L'enfant doit être opéré pour deux motifs dont un seul suffirait : volume des hernies, difficulté de les maintenir réduites, et d'autre part présence de l'appendice dans l'une de ces hernies.

CONCLUSIONS

I. — Les hernies de l'appendice sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne croit généralement et l'appendice constitue souvent à lui seul le contenu d'une hernie.

II. — Le mécanisme des hernies appendiculaires est complexe. Il faut y faire intervenir à la fois les anomalies de longueur et de situation de l'organe et la laxité de ses moyens de fixité.

III. — La hernie appendiculaire, en l'absence de toute complication, ne se traduit par aucun symptôme caractéristique et sera le plus souvent méconnue.

IV. — Les signes de l'appendicite herniaire et de l'étranglement appendiculaire reproduisent d'une façon plus ou moins complète le tableau classique de l'étranglement herniaire. Les vomissements, la douleur, l'arrêt des matières existent le plus souvent, mais le

passage des gaz est fréquemment conservé et c'est un signe précieux dont la connaissance pourra faire présumer la nature du contenu de la hernie.

V. — Le traitement consistera essentiellement en la cure radicale de la hernie avec résection de l'appendice.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 4 juillet 1913.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 3 juillet 1913.
Le Doyen,
MAIRET.

BIBLIOGRAPHIE

Alti. — Thèse de Paris, 1893-94.

Casse et Charpin. — Etranglement interne dans la fossette iléo-appendiculaire (Paris médical, 1911-12).

Charyan. — Journal de la Société de chirurgie de Nantes, 1837.

Cunning. — Hernie inguinale avec présence dans le sac de l'appendice ayant subi une attaque d'appendicite (Med. Press., 1908, p. 430).

Delore et Chalier. — Lyon médical, 1907, p. 531.

Demoulin. — Société de chirurgie, 1900, p. 1063.

Dujarier et Castaigne. — Société anatomique, 1899.

Duret. — Thèse d'agrégation, 1883.

Ewart. — The relation of the vermiform appendix to external hernia.

Griffith. — Hernie inguinale gauche contenant l'appendice (Lancet, 9 janvier 1909).

Hoffmann. — Hernie de l'appendice.

Jaboulay. — *In* « Traité de chirurgie de Delbet et Le Dentu ».

Jacquemin. — Thèse de Paris, 1905.

Kirmisson. — Hernie isolée de l'appendice iléo-cæcal du côté droit, sans sac péritonéal ; opération, guérison (Revue de chirurgie, 1908).

— Journal des Praticiens, février 1913, p. 119.

LAFFORGUE. — Tumeurs primitives de l'appendice (Thèse de Lyon, 1893, contenant les observations de Richelot, Kœrlé, Nové-Josserand.

LE DUIGOU. — Thèse de Paris, 1905.

LEGUEU. — Société de chirurgie, déc. 1904.

LENNART-NOERLIN. — La hernie appendiculaire et l'appendicite herniaire.

LEPLAY. — Trois cas (Société anatomique, avril 1904).

LÉVY. — Hernie de l'appendice (Archives provinciales de chirurgie, 1903).

LONGUET. — De l'appendicocèle d'après les Morgagniens (Progrès médical, 1906).

MASSOULARD. — Archives prov. de chirurgie, 1906, p. 220.

MÉRIEL et LEFÈBRE. — Hernie congénitale de l'appendice (Toulouse médic., 1911).

MOTY. — Société de chirurgie, 1902-04.

PASCAL et PILLET. — Apoplexie de l'appendice hernié (Société d'anatomie, 1898, p. 352).

POLLOSSON. — Etranglement herniaire de l'appendice iléo-cæcal (Lyon médical, 1893).

RENAULT. — Hernie du cæcum et de l'S iliaque considérée surtout chez l'enfant (Thèse de Paris, 1897-98).

RENDLE. — Un cas de hernie inguinale gauche du cæcum et de l'appendice (Lancet, 1908, p. 1076).

RIVET. — Gazette des hôpitaux, 7 juillet 1898.

TESTUT. — Traité d'anatomie.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!